ಕೃಷಿಯ ಉಗಮ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸ.

ಡಾ.ಜಿ.ಕೆ.ವೀರೇಶ್. ವಿಶ್ರಾಂತ ಉಪಕುಲಪತಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿಧ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಕೃಷಿಯ ಉಗಮ, ಮಾನವ ಅಲೆಮಾರಿ ಜೀವನ ತೊರೆದು ಒಂದು ಕಡೆ ನಿಂತು ನೆಲಸಲು ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡಿದಾಗಿನಿಂದ, ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ರೂಡಿಯಾಯಿತು. ಆಗ ಜನಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ, ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಗಿಡ, ಗೆಂಡೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಿ ತಮ್ಮ ಹಸಿವನ್ನು ನೀಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕ್ರಮೇಣ ಎಟಕದಾದಾಗ ಸ್ವಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಬೇಕಾದ್ದು ಬೆಳೆದು ಬಳಸಲು ಕಂಡುಕೊಂಡರು.

ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೇ ಬಾಗದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಪುರಾತನ ಇತಿಹಾಸಗಳು ದೊರೆಯುವುದು ದುರ್ಲಭ. ಏಕೆಂದರೆ ಬೇರೆ ಪಳೆಉಳಿಕೆಗಳು, ಶಿಲೆಶಾಷನಗಳು ಅಳಿಯದೆ ಇರುವಂತೆ ಕೃಷಿ ಪದ್ದತಿಗಳು ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇಸಾಯದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೆಲವಾರು ವರ್ಷ ಬೀಳು ಬಿಟ್ಟರೂ ಅವುಗಳ ಕುರುಹು ಇಲ್ಲದಂತೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ವರ್ಷದ ಕೃಷಿ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಪೆರು ದೇಶದಲ್ಲಿ, ಇನ್ಕಾ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಜನರ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ದತಿಯ ಕುರುಹನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ, ಅಮೆರಿಕೆಯ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಜಿಯೋಗ್ರಫಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಸಂಶೋಧಿಸಿ, 1926 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವ ಒಂದು ಧಾಖಲೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಸುಮಾರು 15 ಸಾವಿರ ವರ್ಷದ ಹಿಂದೆ ಪೆರುವಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿದಾದ ಗುಡ್ಡಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಮೆಟ್ಟಲು ಗದ್ದೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ಬದುಗಳನ್ನು ಕಲ್ಲುಕಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿ, ಹಲವಾರು ಮೈಲಿಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಕಾಲುವೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಂದು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ಹೇಳಿದೆ. ಅದ್ಭುತವೆಂದರೆ ಈ ಕಲ್ಲುಕಟ್ಟೆಗಳು, ಸಿಮೆಂಟು, ಕಬ್ಬಿಣ ಇಲ್ಲದಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ್ದರೂ ಸಂದುಗಳನ್ನು ಚಾಕುವಿನಿಂದಲೂ ತೂರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಿರುವುದು. ಇದೊಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಕುರುಹು.

ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಪುರಾತನ ಕೃಷಿ ಮಾನವನ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯಾಗಿತ್ತು, ಅವರುಗಳು ಉಪಯೋಗಿಸಿತ್ತಿದ್ದ ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳು ಅಯಾ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಮಾನಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗಿ ಕೊಂಡಂತಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿಯ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟನ್ನು

ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ರೂಡಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ಬಹು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಉತ್ತು ಬಿತ್ತುವುದು ರೂಡಿಯಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂದಿಗೂ ಬಹುತೇಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣನ್ನು ಗುಡ್ಡೆಮಾಡಿ ನೆಡುವ ಪದ್ದತಿ ರೂಡಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಗೆದು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಪದ್ದತಿ ರೂಡಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ದತಿ ಮೊದಲು ರೂಡಿಗೆ ಬಂದದ್ದು ಏಷ್ಯ ಖಂಡದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೀನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಐದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ದತಿ ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ಬಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಪುರಾವೆಗಳಿವೆ. ನಮ್ಮ ಸಿಂಧೂ ಗಂಗಾನದಿಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ದಿ ಅಹಾರ ಬೆಳೆಯುತಿದ್ದಕ್ಕೆ ಹರಪ್ಪ, ಮೆಹಂಜುದಾರೊ ಅನ್ವೇಷನೆಗಳಿಂದ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿರುವ ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳು, ಐದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಕೃಷಿ ಆದಾರಿತವೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಗೋವು ಜೀವನದ ಬಿಂದುವಂತಿದ್ದು, ಎಲ್ಲ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಗೋವನ್ನುಸುತ್ತುವರಿದಿದ್ದವು, ಗೋವು ಕೇವಲ ಹಾಲು ಮೊಸಲು ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪದ ಸುರಭಿಯಂತಲ್ಲದೆ ಅದರ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಲ ಬೇಸಾಯದ ಮೂಲ ವಸ್ತುವಾಗಿತ್ತು ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಯ ಶಕ್ತಿಯೂ ಕೂಡ. ರೈಲು ಎಂಜಿನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆಯೆ, ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಸಾಧನೆಯ ಮೂಲವೂ ಗೋವು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಗೋವು ಪೂಜೆ ರೂಡಿಗೆ ಬಂತು.

ಎಪ್. ಹೆಚ್. ಗಿಂಗ್ ರವರು ಬರೆದಿರುವ " *ನಲವತ್ತು ಶತಮಾನಗಳ ರೈತರು* " (F. H. King 1926. Oxford University Press London) ಅನ್ನುವ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ. ಚೈನ, ಜಪಾನ್, ಕೊರಿಯಾದಲ್ಲಿ, ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ರೂಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕೃಷಿಯ ವಿವರಣೆ ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿದೆ. ಭಾರತ, ಚೀನಾ ದೇಶಗಳ ಕೃಷಿ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿಒಂದು ಅಂಶ ಎದ್ದು ಕಾಣುವುದು, ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತಿದ್ದದ್ದು. ಬಿಸಿಲು, ಗಾಳಿ ಮಳೆಯಿಂದ ಸತತವಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಸವಕಲಾಗುತಿದ್ದರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವುದು.

ಭಾರತದ ಅಂದಿನ ಕೃಷಿ ಕೇವಲ ಜನ-ಜಾನುವಾರುಗಳ ಹಸಿವು ನೀಗಿಸುವ ವೃತ್ತಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಅದೊಂದು ಸಮಗ್ರ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯಾಗಿತ್ತು " *ಸರ್ವೇ ~~ಜನಹ~~ ಜನಾಃ ಸುಖಿನೋ ಭವಂತು* " ಅನ್ನುವ ತತ್ವಾದಾರವಾಗಿತ್ತು. ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಕುಂದು ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ಮರಗಿಡಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದ ಬೇಸಾಯ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು , ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನವಾಗಿತ್ತು. ವಾತಾವರಣದ ಏರು ಪೇರಾಗಲಿ, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರೋಗರುಜಿನ ಉಲ್ಬಣವಾಗಲು ಜೀವ ಸಂಕುಲಕ್ಕೆ ಎಡೆಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ

* ಪ್ರಸ್ತುತ ವೇದ ಉಪನಿಷತ್ತುಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ನೀಡಿರುವ ಭಗವದ್ಗೀತೆಯನ್ನು ಮಹಾಭಾರತದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣನು ಅರ್ಜುನನಿಗೆ ಅನ್ನದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಬಗ್ಗೆ ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ." ಅನ್ನಾದ್ಭವಂತಿ ಭೂತಾನಿ ಪರ್ಜನ್ಯಾದನ್ನಸಂಭವಃ ।
ಯಜ್ಞಾದ್ಭವತಿ ಪರ್ಜನ್ಯೋ ಯಜ್ಞಃ ಕರ್ಮಸಮುದ್ಭವಃ ॥ (ಗೀ 3:14)
ಅನ್ನದಿಂದ ಜೀವಿಗಳು, ಮಳೆಯಿಂದ ಅನ್ನ, ಯಜ್ಞದಿಂದ ಮಳೆ, ಕರ್ಮದಿಂದ ಯಜ್ಞವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಇದು ಐದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಇದ್ದ [illegible] [illegible].

ಮಿಡತೆ0ು ಹಾವಳಿ0ುನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಮಾಣದ ರೋಗ– ಕೀಟಬಾದೆ ಇದ್ದ ಪ್ರಸಂಗಗಳು ಪುರಾತನ ಕೃಷಿ0ುಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ.

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ0ುನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಶನವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಬಹುದು. ಸುಮಾರು ಎರಡೂವರೆ ಸಾವಿರ ವರ್ಷದ ಹಿಂದೆ ಹನ್ನೊಂದು ಶತಮಾನಗಳವರೆಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ0ುನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ0ುನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ರೈತರು ದುಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದದ್ದನ್ನು ರೋಮನ್ ಚರಿತ್ರೆ0ುಲ್ಲಿ ಧಾಖಲಾಗಿದೆ. (ಕ್ರಿ.ಪೂ 578–534ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ) ಅಂದಿನ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತ ಶಾಹಿಗಳ ದುರಾಸೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೇಣಿಗೆ0ುನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸರ್ವಿ0ುನ್ ರಿಫಾರ್ಮ್ ತಂದು ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರರನ್ನೆಲ್ಲ ಬದಿಗೊತ್ತಿ ದೊಡ್ಡಹಿಡುವಳಿದಾರರಿಗೆ ಅಥವಾ ಕಂಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರುಗಳಿಗೆ ಜಮೀನನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿದರು. ಶೀಘ್ರ ಸಂಪಾದನೆ0ು ಆಸೆಯಿಂದ ಅವರು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದ ಬದಲಾಗಿ ಆಲೀವ್ ತೋಟ ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದರು. ಆಲೀವ್ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸಕ್ಕೆ (ವೈನ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದುದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ತೋಟಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಿದವು. ಕ್ರಮೇಣ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಡಿಮೆ0ಾಗಿ ಇಳುವರು ಕುಂಟಿತವಾದಾಗ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಕಾಂಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟ್ ಫಾರ್ಮಿಂಗ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವರೆಲ್ಲ ದೇಶವನ್ನೆ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದರು. ಭೂಮಿ ಪಾಳು ಬಿದ್ದಿತು. ಪುನಹ ಈ ಭೂಮಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಒಂದು ನೂರು ವರ್ಷವೇ ಬೇಕಾಯಿತಂತೆ. ಇಂದು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲೂ ಕಾಂಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟ್ ಫಾರ್ಮಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಕಂಪನಿ ಫಾರ್ಮಿಂಗ್ ಗೆ ಒಲವು ತೋರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮ0ುದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

ವೇದಿಕ್ ಕಾಲದ ಕೃಷಿ ಇಂದಿನ ಹಾಗೆ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ ಮುಂದಿನ ಆಪತ್ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ 0ೋಜನೆ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಆಗುವಷ್ಟನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಿಂಧೂ ನದಿ0ು ಸಂಸ್ಕೃತಿ0ುನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ ಕ್ರಿ. ಪೂ. 5000 ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ0ೇ ಹತ್ತಿ ಬೇಸಾ0ು ರೂಢಿ0ುಲ್ಲಿತ್ತು ಎಂದು ವರ್ಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಥರ್ವಣ ವೇದದಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ. ಪೂ. 1500–500) ಋಷಿ ಪೃತುವಿನನ್ನು ಕೃಷಿ0ು ಪಿತಾಮಹನೆಂದು ಹೇಳಿದೆ.

ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ.ಪೂ. 321–186), ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಲವಾರು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರುವುದು, ಆಗಿನ ಕಾಲದ ಕೃಷಿಯ ವಿಕಾಸವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ಕ್ಷೇತಾಧ್ಯಕ್ಷ, ಗೋಅಧ್ಯಕ್ಷ, ಅರಣ್ಯ

ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕ, ತುಲಾಸಾಮಾನುಪಾಲಿಕ, ವಿವಿತಾಧ್ಯಕ್ಷ (ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಅಧ್ಯಕ್ಷ) ಮುಂತಾದವು ಆಯಾ ವಿಷಯಗಳ ಪ್ರಗತಿಯ ಮುನ್ನಡೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿನ ಪರಿಣತೆಯನ್ನು ಚರಕ ಸಂಹಿತೆಯಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ.ಶ.100-500) ಸುಸ್ರುತ ಸಂಹಿತೆಯಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ.ಶ.500) ಮತ್ತು ಅಗ್ನಿಪುರಾಣದ ವೃಕ್ಷಾಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ (ಕ್ರಿ.ಶ.500-700) ಕಾಣಬಹುದು. ಬೌದ್ಧಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಜೈನ ಧರ್ಮಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಪುರಾತನ ಕೃಷಿ ಬಗ್ಗೆ ಉಲ್ಲೇಖನಗಳಿವೆ. (ಕ್ರಿ.ಪೂ 500 ರಿಂದ ಕ್ರಿ.ಶ. 500).

ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಭಾರತದ ಕೃಷಿ ಬಗ್ಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಘಟನೆಗಳನ್ನೇನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ಬಂದ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರಧಾನ್ಯ, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು, ದ್ವಿದಳಧಾನ್ಯ ಹತ್ತಿ, ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥ, ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಕೃಷಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಹೈನುಗಾರಿಕೆ ಕೃಷಿಯ ಅಬಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉಲ್ಲೇಖನಗಳಿಲ್ಲ. ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ದೇಶದ ಖಜಾನೆಗೆ ಕೃಷಿಯ ಮೂಲದಿಂದಲೇ ಭರಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕೃಷಿ ತೆರಿಗೆಗೆ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ರೈತರು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವರಮಾನದ ಆರನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಹನ್ನೆರಡನೇ ಒಂದು ಭಾಗದವರಿಗೆ ರಾಜರಿಗೆ ಸಂದಾಯಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಾಉದ್ದೀನ್ ಖಿಲ್ಜಿ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯ ಅರ್ಧಭಾಗದಷ್ಟು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಅಕ್ಬರನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆದವು. ಭೂಸುಧಾರಣೆ, ಸರಳಕಂದಾಯ ಪದ್ಧತಿ, ನೀರಾವರಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡಲಾಯಿತು.

ಆಲ್‌ಬರ್ಟ್ ಹೊವರ್ಡ 1905 ರಲ್ಲಿ ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ರೀಸರ್ಚ್ ಇನ್ಸಿಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ (IARI) ಪೂಸದಲ್ಲಿ ಎಕನಾಮಿಕ್ ಬಾಟನಿಷ್ಟಾಗಿ ಸೇರಿದಾಗ ಅಂದಿನ ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅವರ ಒಂದು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವರದಿ ಹೀಗಿದೆ. "ಭಾರತದ ರೈತರು ಸ್ವಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಅವಲಂಭಿಸಿ, ಪ್ರಕೃತಿ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿ, ಹೈನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕೇವಲ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಹಾಲು, ಮಾಂಸಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಥವ ಕೇವಲ ಉಳುಮೆಗೋಸ್ಕರವಲ್ಲ, ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಲದ ಉಪಯೋಗ ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಯ ಚಕ್ರದ ಅಲಗಿನಂತಿದ್ದವು. ಹಾಗೆಯೇ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಮರು ಬಳಕೆ ವ್ಯವಸಾಯದ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬಾಗಿದ್ದವು" (Agricultural Testament; Howard 1940). ಶತಮಾನದ ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ನಮ್ಮ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪಕ್ಷಿನೋಟ, ಈ ಹೇಳಿಕೆಯಲ್ಲದೆ, ಈ ಮಾದರಿಯ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯೆಂದು ಪುನಃ ಚೇತನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ : ಇನ್ನೂರು ವರುಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ, ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ, ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳು ಒಬ್ಬರಿಂದೊಬರಿಗೆ ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ನೋಡಿ, ಮಾಡಿ ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೊಸತಳಿ ಮತ್ತು ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರವಾಸಿಗರು, ಹವ್ಯಾಸಿಗಳು ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆಗೆ ಹರಡಿದ್ದರು. ಹದಿನೈದು, ಹದಿನಾರನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಹಡಗು ಸಂಚಾರ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರ ಹೊಸ ಹೊಸ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು, ಸಸ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಇಂದಿನ ಬಹುತೇಕ ಭಾರತದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಭಾರತದ ಮೂಲದವಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿರುವ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಕಡಲೆಕಾಯಿ, ಕಾಫಿ, ಗೋಡಂಬಿ ಮುಂತಾದವೆಲ್ಲ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬಂದವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದೊಂದು ಇತಿಹಾಸವೇ ಇದೆ. ಇವೆಲ್ಲವು ಇಂದು ಈ ಮಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳೇ ಆದರೂ ಇವು ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶ, ಪ್ರಾಂತ್ಯಕ್ಕೆ, ದೇಶಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾಗಿಲ್ಲ.

ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ಪ್ರಾರಂಭ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ ರಸಾಯನಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರಿಣಿತ ಜೆ. ಲೈಬಿಗ್ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಪುಸ್ತಕದ (Chemistry in its application and Physiology (1840)" ವಿಷಯ ಪ್ರಾರಂಭ [illegible] ಹೇಳಬಹುದು. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯ ಸತ್ವಹೀನತೆಯನ್ನು ಅವುಗಳ ಎಲೆಯನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಬೂದಿಯನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಕಂಡ, ಕಡಿಮೆಯಾದ ಮೂಲಧಾತುವನ್ನು ಬೆಳೆಗೆ ಒದಗಿಸಿದರೆ, ಅದರ ನ್ಯೂನತೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದೆಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಥಮ್‌ಸ್ಟಡ್ ಎಕ್ಸಪೆರಿಮೆಂಟಲ್ ಸ್ಟೇಷನ್, ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗಿನಿಂದ (1843), ಲೈಬಿಗ್‌ರವರ ದಾಟಿಯನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸಿತು. ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿ 1850-1900 ರವರಿಗೆ, ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ – ಬೋಧನೆ ನಡೆಯಿತು. ಆನಂತರ, ಫಿಜಿಕ್ಸ್, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಲಜಿ ಮತ್ತು ಜೆನೆಟಿಕ್ಸ್ [illegible] ಕೃಷಿ [illegible], ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆ [illegible]. ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಿದ್ದ ಸುಮಾರು ಕನಿಷ್ಟ ಹದಿನೇಳು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಲವಣಗಳು ಬಹುಮುಖ್ಯವೆಂಬ [illegible] ಅಂಶವು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಈ ಮೂರು ಅಂಶಗಳ ಸುತ್ತ ನಡೆಯಿತು. ರಸಗೊಬ್ಬರ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಿದವು. ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯೂ ಈ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವತ್ತ ಸಾಗಿತು. ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವಂತಹ ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಡೆಯಿತು. ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲರ್ಧ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆಂದೂ ಕಾಣದ ಹೊಸ ಹೊಸ ತಳಿ, ಅವುಗಳಿಗೆಬೇಕಾದ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

ಮೊದಲ ಮಹಾ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ [illegible] ತಯಾರಿಕೆಗೆ [illegible] [illegible] ಹಿಡಿದು ಯುದ್ಧ ನಿಂತ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಾವನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ರಸಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವು. ಎಸ್.ಡಿ.ಕೆ. [illegible] ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ. ~~[illegible]~~ ಗೊಬ್ಬರವು ಮಾರ್ಕೆಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆಮಾತಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಯಿತು. ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ [illegible] ಕೀಟ, ರೋಗಬಾಧೆ ಉಲ್ಬಣವಾದವು. ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ [illegible] (Agent Orange) [illegible] (DDT. BHC ವರೆಗೆ) ಮತ್ತು [illegible] ಯುದ್ಧೋತ್ತರ [illegible] ಕೃಷಿ [illegible]. [illegible] (pesticides) ಮತ್ತು [illegible] ಬಳಕೆ [illegible]. [illegible], ರಸಗೊಬ್ಬರ, ರಸಾಯನಿಕ [illegible]

ಭಾರತವು ಕೂಡ ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಸಾಧಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬದಿಗೊತ್ತಿ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ದೇಶದ ಜಾಡನ್ನು ಹಿಡಿದು ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆ, ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿತು. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಕೂಡ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯರು ಬರೆದದ್ದು. ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ರೀಸರ್ಚ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ (IARI) ಪೂಸ, ಬಿಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು ಕೂಡ ರಾಥಮ್‌ಸ್ಟಡ್ ಎಕ್ಸಪರಿಮೆಂಟಲ್ ಸ್ಟೇಷನ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ. ಮುಂದೆ ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ರೀಸರ್ಚ್ (ಐ.ಎ.ಆರ್.ಐ)– ಇಂಡೀಯನ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ರೀಸರ್ಚ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾದರೂ ದೇಶೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದತ್ತ ಒಲವು ತೋರಿಸಲಿಲ್ಲ. ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ತೆರೆದ ಹಲವಾರು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ಟೇಟ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿಗಳು (SAU) ಐ.ಎ.ಆರ್.ಐ ಮಾದರಿಯನ್ನೇ ಅನುಕರಿಸಿದವು. ಸಂಶೋದನೆ ಮತ್ತು ಬೋಧನೆಯಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಅಮೆರಿಕೆಯ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಗ್ರಾಂಟ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಜಾನ್ ಅಗಸ್ಟಸ್ ಒಲೆಕರ್ (John Augstus olelekar) 1889-91ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ವರದಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಿದಾಗ ಹೇಳಿದ ಮಾತು '***ಕೃಷಿ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯ ಪಟ್ಟಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾದರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಭಾರತದ ಮಾದರಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮುಂತಾದವು ಭಾರತದ ಕೃಷಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದಿಲ್ಲ***' ಎಂದಿದ್ದಾರೆ. ಶತಮಾನ ಕಳೆದರೂ ಈ ಸತ್ಯ ಇಂದಿಗೂ ಜೀವಂತವಾಗಿಯೇ ಇದೆ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಭೀಕರ ಬರಗಾಲಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾಮ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರಕಾರವನ್ನು ತತ್ತರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. 1920ರಲ್ಲಿ ರಾಯಲ್ ಕಮೀಷನ್ ಆಫ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್, ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿ ಅದರ ಶಿಫಾರಸು ಮೇರೆಗೆ ದೇಶದ ಒಣಭೂಮಿ ಖುಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿಲಾಯಿತು. ಒಣಭೂಮಿ ಬೇಸಾಯದ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಬಿಜಾಪುರದ ಸೊಲ್ಲಾಪುರದಲ್ಲಿ (1933); ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಗರಿಯಲ್ಲಿ (1934); ಹೈದರಾಬಾದ್ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದ್ದ ರಾಯಚೂರಿನಲ್ಲಿ (1934) ಹಾಗೂ ಪಂಜಾಬಿನ ರೋತಕ್‌ನಲ್ಲಿ (1935) ರೀಸರ್ಚ್ ಫಾರಂಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧಿಸಿದ ಏಳೆಂಟು ವರುಷಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೂಢೀಕರಿಸಿ, ಒಂದು ಸಮಗ್ರ ಒಣಬೇಸಾಯದ ಕ್ರಮವನ್ನು ೧೯೪೪ ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದರು. ಮುಖ್ಯವಾದ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ (೧) ಕಾಂಟೂರ್ ಬಂಡಿಂಗ್ (೨) ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡಿ, ಟೆರೇಸ್ ಪ್ಲಾಟುಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು (೩) ಮಳೆ ನೀರು ಇಂಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದು (೪) ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಹಸಿರೆಲೆ

ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು (೫) ಪೈರಿನಿಂದ ಪೈರಿಗೆ, ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಜಾಗ ಬಿಡುವುದು ಹಾಗು ತೆಳುವಾಗಿನೆಡುವುದು / ಬಿತ್ತುವುದು. (೬) ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ (೭) ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಹುಲ್ಲು ಬದು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು (೮) ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದ ನಾಲ್ಕಾರು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು (೯) ಹೈನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕೃಷಿಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಮುಂತಾದವು, ಮೇಲ್ಕಂಡ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು 1950ರವರೆಗೆ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.50-70 ರವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿತು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂದ ನಂತರ ಮೊದಲ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಬಾಕ್ರನಂಗಲ್, ಹಿರಾಕುಡ್, ದಾಮೋದರ ವ್ಯಾಲಿ, ತುಂಗಭದ್ರಾ, ನಾಗಾರ್ಜುನ ಸಾಗರ, ಗಾಂಧಿಸಾಗರ ಮುಂತಾದ ಜಲಾಶಯಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದವು. ಭಾರತಕ್ಕೆ 1950-60 ರ ದಶಕಗಳು ಸಂದಿಗ್ಧಕಾಲಗಳೆನ್ನಬಹುದು. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಆಹಾಕಾರಪಡುತ್ತಿದ್ದ ದೇಶ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬಾವುಟ ಹಾರಿಸಿತು. ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಬೀಜ, ರಸಗೊಬ್ಬರ, ರಸಾಯನಿಕ ಔಷಧ, ನೀರು ಮತ್ತು ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ಒಟ್ಟಾಗಿ ಬಂದದ್ದು ಒಂದು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಘಟನೆಯೇ ಸರಿ. ಯುಗದ ಕೊಡುಗೆ ~~ಎಂದಾದರೂ~~ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೂ ತಪ್ಪಾಗಲಾರರು.

ದೇಶದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿ 1950ರಲ್ಲಿ 50 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಇದ್ದುದ್ದು 1970ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ 180 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಮುಟ್ಟಿತು. ದೇಶನಿಟ್ಟುಸಿರು ಬಿಟ್ಟಿತು. ಆಹಾರದ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯೊಂದಿಗೆ ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಯತ್ತ ಚಿಂತಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ನಮ್ಮ ಭವಣೆ ಎಲ್ಲವೂ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸುವ ಚಿಂತೆಯಲ್ಲೇ ಮುಳುಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಇನ್ನೇನು ಆಹಾರದ ಅಭಾವ ದೂರವಾಯಿತೆಂದು ಕಾಲು ಚಾಚಿ ಮಲಗುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಹಸಿರುಕ್ರಾಂತಿಯ ದುಸ್ವಪ್ನ ತಲೆದೋರಿದವು. 1990ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ 200 ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಮುಟ್ಟಲು ಮುಗ್ಗುರಿಸಿದವು. ದೇಶದ ಕಣಜದಂತಿದ್ದ ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಎರಡು ದಶಕದಲ್ಲಿ 150 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ್ದು, ಮುಂದಿನ ಹತ್ತು ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಉತ್ತಮ ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರ, ಔಷಧಿ ನೀರು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಮೊದಮೊದಲು ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿದಾಗ 15 ಕೆ.ಜಿ. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಐದು ಕೆ.ಜಿ. ಬರುವುದು ದುಸ್ತಿರವಾಯಿತು. ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳ ಬೆಲೆ ಏರಿತು, ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತವಾಯಿರು. ರೈತರು ಸಂಕಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗೆ ಶರಣುಹೋದರು. ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ನುಂಗಲಾರದ ತುತ್ತಾಯಿತು.

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ 2000 ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ತಜ್ಞರ ಒಂದು ಟಾಸ್ಕ್‌ಫೋರ್ಸ್ ನೇಮಿಸಿ ಪರ್ಯಾಯ ಕೃಷಿ ಸಲಹೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಕೇಳಿಕೊಂಡಿತು. ಈ ಸಮಿತಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ್ದರಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಕನಿಷ್ಟ ಖರ್ಚಿನದ್ದಾಗಿದ್ದು, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕ್ರೂಢೀಕರಿಸಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸ್ಪಂಧಿಸಿ, ಜೀವಜಂತುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದ, ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸಬೇಕೆಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಿತು. ಇದೆ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಫಾರ್ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್(NPOP). ಮೂಲತಃ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದವರೆಗೂ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತವಾಗಿತ್ತು. ಇಂದಿಗೂ ಹಲವಾರು ರೈತರು ಇದನ್ನೇ ಅವಲಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಅದು ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ಬಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೆಲೆಗಟ್ಟನ್ನು ಮುಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಧುನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಗಿಂತ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಹೆಚ್ಚು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ. ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಒಂದು ಮೌನ ಕ್ರಾಂತಿಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡುತ್ತಿದೆ. ಸರ್ಕಾರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಲವಾರು ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇದರ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಹಸಿರುಕ್ರಾಂತಿಗೆ ದೊರೆತ ಉದ್ಯಮಿಗಳ, ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರ ಪೈಪೋಟಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ದೊರೆಯದು. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಹಲವು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಅರಿತು ರೈತರೇ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಬೇಕಿದ್ದರೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಬಿಟ್ಟರೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವಿಲ್ಲ. ಸಾಲಗಾರರ ಸಂಕಲೆಯಿಂದ ಬಿಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಇದೊಂದೇ ಮಾರ್ಗ. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಈ ಮಾರ್ಗ ಉತ್ತಮ. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಮೇವು ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ. ಈ ಮೂಲದಿಂದಲೇ ಸಾಧ್ಯ. ಯುರೋಪಿಯನ್ ಯೂನಿಯನ್, ಹನ್ನೆರಡು ದಶಲಕ್ಷ ಪೌಂಡಿನ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು, ಯುರೋಪಿನ ಆದ್ಯಂತ 30 ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಿಂದ ನಾಲ್ಕು ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ ಹಾಲನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ, ನೋಡಿದಾಗ ಸಾವಯ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಬೆಳೆದ ತರಕಾರಿ. ಶೇ. 40 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಹಾಲು ಶೇ. 90 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆಯೆಂದು ದೃಢಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. (TOI October, 29, 2007). ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಅಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯೂ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲಾದರೂ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಅನಿವಾರ್ಯ.

ಇಪ್ಪತ್ತನೇಯು ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ದ, ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೃಷಿಯು ಸುವರ್ಣಯುಗವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. 'ಹಡಗಿನಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ' (Ship to mouth) ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿ ನೂರು ಕೋಟಿಗೂ ಅಧಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನ್ನ ಪೂರೈಸಿ, ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ದಾಸ್ತಾನು ಇಟ್ಟು, ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಸ್ಥಿತಿ ತಲುಪಿದ್ದು ಒಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ಘಟನೆ.

ಅಹಾರಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಆಗದಿದ್ದರೆ ದೇಶದ ಸುಭದ್ರತೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿತ್ತು ಈ ಸಮ0ಯದಲ್ಲಿ ರಷ್ಯ ದೇಶ 0ಯಾವುದೇ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬರುವ ಧಕ್ಕೆ0ಯನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ದೇಶವಾಗಿ ಬೆಳೆದರೂ, ಆಂತರಿಕವಾಗಿ ಅಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ0ಯಲ್ಲಿ ಕುಂಟಿದ್ದರಿಂದ ದೇಶ ಛಿದ್ರವಾಯಿತು// ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಪಾಟವನ್ನೂ ಕಲಿತೆವು. ಕೇವಲ ದೇಶದ ಹಿತ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅಹಾರ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯಾದರೆ ಸಾಲದು. ಆದರೆ ಪ್ರತಿ ರೈತನು ಸ್ವಾಭಿಮಾನದಿಂದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ ಗಾಂಧಿಜೀಯವರ ಗ್ರಾಮ ಸ್ವರಾಜ್ಯ ದಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಹಿಡುವಳಿ ಈ ದೇಶದ ಶಾಪವೆಂದು ಕೆಲವರು ಗ್ರಹಿಸಿದರೂ ಇದು ಶೇಕಡ ಎಪ್ಪತ್ತಕ್ಕೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಕಾರಣ/ ಜಾಗತಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಕುಸಿತದ ಅಘಾತದಿಂದ ತತ್ತರಿಸದೆ ಇರುವುದು. ಇವರ ಜೀವನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸುದಾರಿಸಬೇಕಾದರೆ, ಹೊರಗಿನಿಂದ ತರುವ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿ, ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಲ ಮಾಡದೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ವೃದ್ದಿಸಿ, ಸ್ವಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಅನುವುಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ದೇಶದ ಸಂಪತ್ತು ಅಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ವೃದ್ದಿಸಿ ಸದಾಕಾಪಾಡಲು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯ. ದೇಶ ಎಚ್ಚೆತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿರುವುದು ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ನಂಬಿಕೆ ಬರುವಂತಾಗಿದೆ.

[illegible]

ಉತ್ತುಂಗ ಭಾರತದ ಭಾಗ್ಯ

ಉಳುವವರ [illegible] (ಕ್ರಿ.ಶ. 1033)

[illegible]

At the head of all sciences and arts.
At the head of civilisation and progress
Stand not militarism the science that kills
Not commerce, the art that accumulates.
But agriculture the mother of all industries
And sustainer of human life

ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲೆಗಳ ಶಿರ / ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಲೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಶಿರ ಕೃಷಿ.
ಇವೆಲ್ಲರ ಆಗರವು, ಕೊಲ್ಲುವ ~~ವಿಜ್ಞಾನ~~ ಯುದ್ಧ ~~[illegible]~~ [illegible] ಅಥವಾ
ಯುದ್ಧವಿದಲ್ಲ. ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ವಾಣಿಜ್ಯ [illegible]
ಎಲ್ಲ. ಶಿರ ಕೃಷಿ ಜೀವಿಗಳ ಎಲ್ಲ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ತಾಯಿ ಮತ್ತು
ಜೀವಿಗಳ ಪೋಷಕ.

ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಲೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಶಿರ ಕೃಷಿ, ಕೊಲ್ಲುವ ಕಲೆ ಯುದ್ಧವಲ್ಲ
ಅಥವಾ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ವಾಣಿಜ್ಯವಲ್ಲ. ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ತಾಯಿ
ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳ ಪೋಷಕ.

ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಲೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಶಿರ ಕೃಷಿ,
ಇವೆಲ್ಲರ ಆಗರವು ಕೊಲ್ಲುವ ಕಲೆ ಯುದ್ಧವಲ್ಲ
ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ವಾಣಿಜ್ಯವಲ್ಲ.
~~ಶಿರ~~ ಕೃಷಿ ಎಲ್ಲ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ತಾಯಿ. ಜೀವಿಗಳ ಪೋಷಕ.
ಕೃಷಿಯು

1990ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ [illegible] ಮತ್ತು [illegible] [illegible]
[illegible] ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು [illegible]. [illegible]
[illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible], [illegible]
[illegible].
[illegible]